homexpert™
by Honeywell

THR140-F
Thermostat programmable électronique

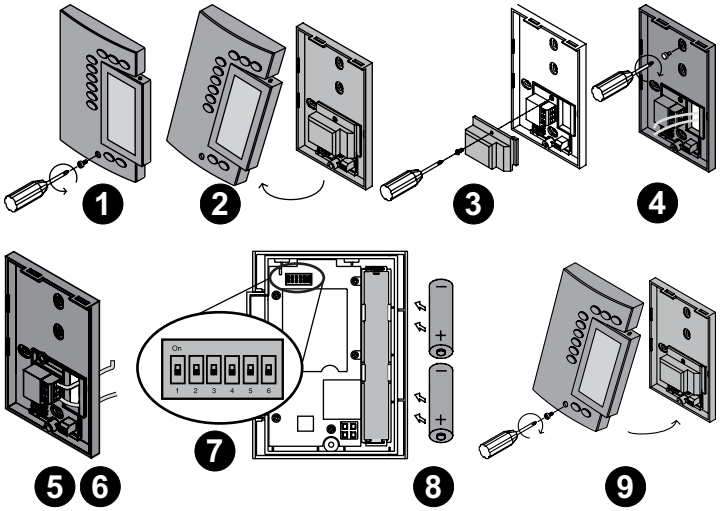
Guide d'installation et de l'utilisateur

Installation

COUPEZ L'ALIMENTATION DU SYSTÈME DE CHAUFFAGE AFIN D'ÉVITER TOUT RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE.

En cas de doute sur l'installation, contactez un électricien professionel.

- Pour une nouvelle installation, choisir un endroit à environ 1,5 mètre (5 pieds) au-dessus du plancher.
- Le thermostat doit être installé face au système de chauffage et sur une cloison intérieure.
- Éviter les endroits où il y a des courants d'air (le haut d'un escalier, une sortie d'air,...), des points d'air stagnants (derrière une porte), des rayons directs du soleil, des tuyaux dissimulés ou une cheminée.

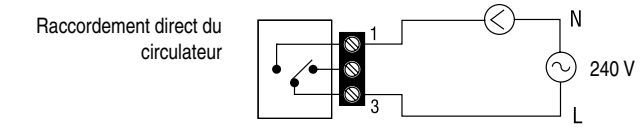


1 Dévisser la vis captive qui retient la façade à la plaque de montage.
2 Séparer la façade de la plaque en soulevant le bas.
3 Dévisser la vis captive qui retient le cache-fils et l'enlever
4 Tirer les fils hors du mur et à travers l'ouverture de la plaque de montage et fixer la plaque au mur (ou sur un boîtier électrique dans le cas de tension de ligne) à l'aide des vis fournies.
5 Raccorder le thermostat au système de chauffage et, si nécessaire, à l'entrée de commande à distance.
6 Une fois terminé, réinstaller le cache-fils.
7 Configurer le thermostat à l'aide des commutateurs selon votre application.
8 Installer les piles.
9 Installer la façade sur la plaque de montage et serrer la vis.

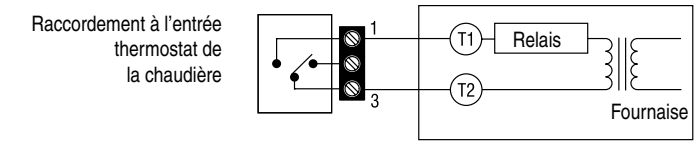
Raccordements du thermostat

Raccordement 2 fils : aucune polarité

Raccordement direct du circulateur

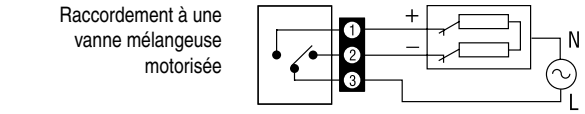


Raccordement à l'entrée thermostat de la chaudière



Raccordement 3 fils : respecter la polarité

Raccordement à une vanne mélangeuse motorisée



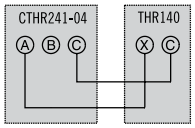
Entrée de contrôle à distance

Le THR140-F est équipé d'une entrée de contrôle à distance permettant d'y raccorder soit une télécommande téléphonique CTHR241-04 (en option) ou tout autre système de contrôle à distance (p. ex. domotique).

Lorsque l'entrée reçoit un signal, le thermostat basculera du mode d'opération normal vers le mode Vacances et vice versa lorsque le signal est enlevé.

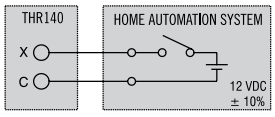
Raccordement au CTHR241-04

Relier respectivement les bornes A et C du CTHR241-04 aux bornes X et C du THR140-F. Vous devez respecter la polarité.



Raccordement à un système de domotique

Raccorder les bornes X et C du THR140-F aux bornes du système de domotique.



69-2596FPS-01

Configuration du thermostat

Les commutateurs sont situés à l'arrière de la façade. Les configurations par défaut sont indiquées dans les cases grises.

Commutateur	Description	HAUT	BAS
1 & 2	Cycles de régulation (proportionnel)	15 minutes (voir 1 ci-dessous)	
	Plage de régulation (conventionnel)	0,5° C (voir 2 ci-dessous)	
3	Affichage de l'heure	12 h	24 h
4	Affichage de la temperature	° F	° C
5	Temperature control mode	Proportionnelle (voir 4)	Conventionnelle (voir 3)
6	Protection de la pompe	Désactivé	Activé

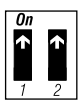
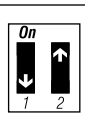
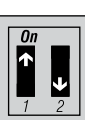
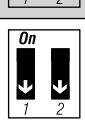
1 Sélection du cycle de régulation (commutateurs 1 et 2)

Sélectionner le cycle de régulation à l'aide des commutateurs 1 et 2. Plus les cycles sont courts, moins grande sera la variation de température et plus grand sera votre confort. Cependant, des cycles très courts peuvent entraîner une usure prématurée du système; il est donc important de choisir les cycles selon votre type d'installation. De façon générale, plus grosse est votre unité de chauffage, plus longs devraient être les cycles.

Cycles	Type de chauffage	Commutateurs
5 minutes	Non recommandé pour les chaudières	
10 minutes	Chaudière murale à gaz ou électrique	
15 minutes (default)	Chaudière au sol, fioul ou gaz, chauffage à air forcé	
20 minutes	Unité commerciale	

2 Sélection de la plage de régulation (commutateurs 1 et 2)

Sélectionner la plage de régulation à l'aide des commutateurs 1 et 2. La plage de régulation de température réglée à l'usine est de 0,5°C. Par exemple, si vous réglez la consigne à 20°C, le système de chauffage s'activera lorsque le thermostat détectera une température de 19,5°C et s'arrêtera à 20,5°C.

Écart	Chauffage eau chaude	Chauffage air pulsé	Position
0,3°C	Non recommandé pour les chaudières	Non recommandé pour les unités centrales	
0,4°C	Chaudière murale à gaz ou électrique	Chauffage électrique radiant ou par convection	
0,5°C (default)	Chaudière au sol, fioul ou gaz	Unité centrale de chauffage	
0,6°C	Unité commerciale		

3 Régulation conventionnelle avec anticipation (commutateur 5)

Ce mode maintient la température à l'intérieur de la plage réglée. Ce mode est compatible avec tous les systèmes de chauffage.

4 Régulation proportionnelle adaptative (commutateur 5)

Ce type de régulation analyse les cycles antérieurs pour définir le prochain coefficient d'utilisation. Pour éviter des cycles trop courts sur le système, un délai minimum d'opération et d'arrêt est limité à 10 % du cycle (1,5 min. pour un cycle de 15 min.).

Idéal pour :

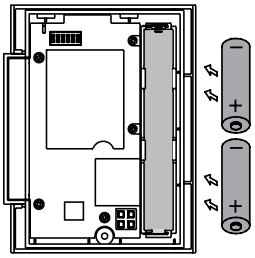
- chauffage électrique radiant ou par convection
- contrôle du circulateur dans un système à eau chaude
- fournaise à air chaud électrique
- fournaise à air chaud au gaz ou à l'huile de type conventionnelle

Non recommandé pour :

- fournaise/chaudière au gaz/huile avec cheminée murale, si elles sont équipées d'un cycle de purge des gaz de combustion excédant 30 secondes. Pour vérifier, compter le temps entre le moment où le thermostat envoie la commande de chauffage et le moment où le brûleur s'allume.
- les systèmes zonés où plusieurs thermostats commandent une même unité de chauffage.

Dans ces deux derniers cas, utiliser le mode conventionnel.

Installation des piles



Lors de la première installation des piles, le THR140-F effectue une séquence de tests et une remise à zéro complètes, qui durent environ 5 secondes. L'écran devrait afficher 0:00 LU, la température ambiante et le mode manuel.

Il est normal que la température affichée soit supérieure à la température ambiante si vous tenez le THR140-F dans vos mains. Elle retournera à la normale environ 1 h après l'installation sur la plaque de montage.

Remplacement des piles

Le THR140-F est muni d'une icône vous indiquant que les piles sont à changer. Cette icône clignotera pendant 60 jours. Après ce délai, le thermostat placera votre unité de chauffage hors tension. Lors du remplacement des piles, les données sont conservées pendant 15 secondes.

Configuration de base

Vous pouvez programmer le thermostat en le tenant dans vos mains ou lorsqu'il est fixé sur sa plaque de montage.

1 Réglage de l'heure et du jour

Régler l'heure à l'aide des touches **Heure** et **Minute**.
Régler le jour à l'aide de la touche **Jour**.

2 Réglage des consignes

Confort et Économie

Ces consignes sont associées aux réglages de l'horaire et sont préprogrammées comme suit :

Confort	☼	20°C	PROG 1 et 3
Économie	☾	18°C	PROG 2 et 4

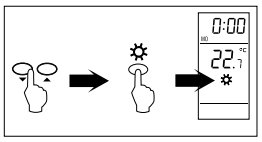
Vacances

Cette consigne préprogrammée est active lorsque le thermostat est en mode Vacances.

Vacances 🧳 10°C

3 Pour modifier une consigne prédéfinie

1 Régler la nouvelle consigne ▲▼.
2 Appuyer et maintenir le bouton de consigne jusqu'à ce que l'icône correspondante apparaisse à l'écran (environ 3 secondes).



4 Visualisation de la consigne courante

Appuyer UNE FOIS sur l'un des boutons suivants ▲▼.

L'écran affiche la consigne à l'aide d'une flèche à la gauche de cette dernière ▲▼.

Sélection du mode de fonctionnement

Le THR140-F dispose de trois modes de fonctionnement :

Automatique 🕒

Ce mode exécute les réglages de l'horaire que vous avez programmé:

- Appuyer sur le bouton **Manuel/Auto** jusqu'à ce que 🕒 soit affichée. L'icône associée au réglage est aussi affichée.

Dérogation temporaire

Pour déroger temporairement du réglage courant :

- régler une nouvelle consigne ▲▼ OU appuyer rapidement sur l'un des boutons préprogrammé ☼ ou ☾ .

La nouvelle consigne sera maintenue jusqu'au début du prochain réglage.

Manuel ✍

Maintient une température constante.

- Appuyer sur **Manuel/Auto** pour sélectionner ✍ .
- Régler la consigne ▲▼OU appuyer rapidement sur l'un des boutons préprogrammés ☼ ou ☾ .

Vacances 🧳

Maintient la consigne Vacances durant une absence prolongée. Il existe deux (2) façons d'activer ce mode.

- À partir du THR140-F, appuyer rapidement sur 🧳 .
- À partir d'une télécommande ou d'un système de contrôle à distance (si l'entrée de commande à distance est raccordée à un tel système).

Lorsque le mode Vacances est activé à distance, il doit être désactivé de la même façon.

Voir le manuel d'instructions de la télécommande ou du système pour les instructions d'activation.

Programmation de l'horaire

Le THR140-F vous offre la possibilité de faire 4 réglages par jour. Les réglages ne sont pas préenregistré. Votre système de chauffage passe automatiquement du point de consigne Confort au point de consigne Économie, selon heures que vous aurez définies.

Par exemple, pour chaque jour, il suffit de régler l'heure du lever (PROG 1), du départ pour le travail (PROG 2), du retour à la maison (PROG 3), et du coucher (PROG 4) :

Réglage	Consigne associée	Heure
PROG 1	☼ Confort	Réveil
PROG 2	☾ Économie	Départ
PROG 3	☼ Confort	Retour
PROG 4	☾ Économie	Coucher

Pour les hausses de température (PROG 1 et 3), prévoir au moins 15 minutes par 1°C (2°F). Si vous abaissez la température de 3°C (6°F) pendant que vous dormez et que vous vous levez à 7h00, programmer le changement de consigne à 6h15.

Régler ou modifier l'horaire

- Le TH140-F quittera le mode de programmation suivant un délai d'inactivité de 60 secondes.
- Il est parfois plus facile de définir le même horaire pour une semaine complète, puis modifier les journées d'exception.

1 Appuyer sur **Horaire**. L'écran affiche LU et PROG 1.
2 Appuyer sur **Jour** pour sélectionner le jour (ou maintenir 3 secondes pour sélectionner tous les jours).
3 Enregistrer l'heure de début de ce réglage (PROG 1 = lever) en appuyant sur **Heure** et **Minute**.
Appuyer sur **Effacer** pour effacer l'heure. Le segment de l'heure indique --:-- lorsque le réglage est inactif.
4 Appuyer sur **Horaire** pour sélectionner le prochain réglage (PROG 2, 3 ou 4).
5 Répéter les étapes **3** et **4** pour le reste des réglages (2, 3 et 4).
6 Appuyer sur **Manuel/Auto** pour quitter.

Exemple de programmation

☼ Confort (réglages 1 et 3) :

- lundi au vendredi, entre 6h et 8h30 et 16h et 23h.
- samedi et dimanche, entre 6h et 23h.

☾ Économie (réglages 2 et 4) :

- lundi au vendredi, entre 8h30 et 16h et 23h et 6h.
- samedi et dimanche, entre 23h et 6h.

PROG	Lu	Mar	Mer	Jeu	Ven	Sam	Dim
1 ☼	6:00	6:00	6:00	6:00	6:00	6:00	6:00
2 ☾	8:30	8:30	8:30	8:30	8:30	--:--	--:--
3 ☼	16:00	16:00	16:00	16:00	16:00	--:--	--:--
4 ☾	23:00	23:00	23:00	23:00	23:00	23:00	23:00

Pour appliquer cette programmation :

1 Appuyer sur **Horaire**. L'écran affiche LU et PROG 1.
2 Appuyer et maintenir **Jour** durant 3 secondes pour sélectionner tous les jours.
3 Régler l'heure (6h) à l'aide des touches **Heure** et **Minute**.
4 Appuyer sur **Horaire** pour sélectionner PROG 2. Régler l'heure (8h30) à l'aide des touches **Heure** et **Minute**.
5 Appuyer sur **Horaire** pour sélectionner PROG 3. Régler l'heure (16h) à l'aide des touches **Heure** et **Minute**.
6 Appuyer sur **Horaire** pour sélectionner PROG 4. Régler l'heure (23h) à l'aide des touches **Heure** et **Minute**.
7 Appuyer sur **Manuel/Auto** pour quitter.

Pour effacer les réglages 2 et 3 du week-end :

1 Appuyer sur **Horaire**.
2 Appuyer sur **Horaire** et sélectionner PROG 2.
3 Appuyer sur **Jour** pour sélectionner SA (Samedi).
4 Appuyer sur **Effacer** pour effacer l'heure (--:--).
5 Appuyer sur **Jour** pour sélectionner DI (Dimanche).
6 Appuyer sur **Effacer** pour effacer l'heure (--:--).
7 Appuyer sur **Horaire** et sélectionner le réglage 3.
8 Répéter les étapes 3 à 6.
9 Press **Manuel/Auto** pour quitter.

Caractéristiques techniques

Alimentation électrique : 2 piles alcalines AA ou LR6 (1,5 V)
Charge résistive max : 5 A @ 240 VCA
Charge inductive max : 2 A @ 240 VCA
Entrée à distance : 12 VCC, ± 10 %, 2,5 mA
Certifications : CE
Dispositif de commande : électronique
Action automatique : Type 1 B
Nombre de réglages : 4 réglages par jour, total de 28 réglages
Température d'entreposage : -20° à 50°C
Température d'opération : 0° à 50°C, 95% H.R. non condensée
Plage de réglage : 5° à 30°C
Résolution de l'affichage de la température : 0,1 degré
Précision de la lecture de température : ± 0,5°C
Logiciel : classe A
Classe de protection : II
Degré de protection : IP 40
Les bornes sont prévues pour recevoir des sections de conducteurs jusqu'à 2,5 mm2 (calibre 14).

Garantie

Honeywell garantit ce produit pour une période de 3 ans après sa date d'achat. Nous nous engageons à remplacer ou à réparer, à notre discrétion, les produits qui seraient devenus défectueux au cours de ces trois premières années, uniquement à la suite d'un vice de matériau ou de fabrication.

Si le produit n'a pas été installé ou entretenu conformément aux instructions d'Honeywell, s'il n'a pas été utilisé correctement, ou si on a tenté de le rectifier, de le démonter ou de le modifier en quelque façon que ce soit, cette garantie sera rendue nulle et non avenue.

Cette garantie constitue l'entièreté de la responsabilité d'Honeywell. Elle ne couvre pas les pertes ou dégâts découlant d'un produit défectueux, ni ses coûts d'installation.

Si le produit est défectueux, veuillez le retourner à l'endroit d'achat, accompagné d'une preuve d'achat ou d'un reçu.

Ceci n'affecte pas vos droits de garantie légale.

Pour une liste compléte des conditions, rendez-vous sur www.homexpertby-honyewell.com.

Veuillez conserver ces instructions pour une consultation future.

© 2011 Honeywell International Inc.

Pour tous renseignements supplémentaires

Appelez le **0 810 59 60 63**
(prix d'un appel local) (Lignes ouvertes du lundi au vendredi de 9h à 17h)

Honeywell
The Arnold Centre
Paycocke Road
Basildon, Essex
SS14 3EA
www.homexpertbyhoneywell.com

© 2011 Honeywell International Inc.

homexpert™
by Honeywell

THR140-F
Termostato Electrónico Programable

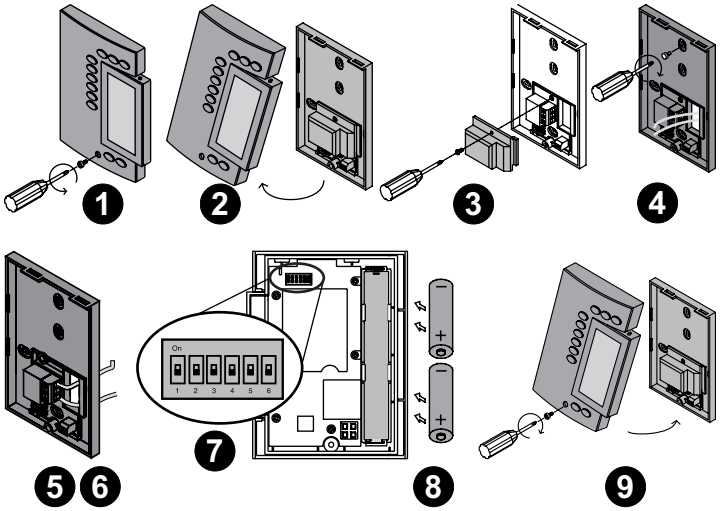
Guía de instalación y del usuario

Instalación

CORTE LA ALIMENTACIÓN DEL SISTEMA DE CALEFACCIÓN PARA EVITAR CUALQUIER RIESGO DE CHOQUE ELÉCTRICO.

En caso de dudas sobre la instalación, contacte a un electricista profesional.

- Para una nueva instalación elija un lugar a 1,5 metro del suelo aproximadamente.
- El termostato debe ser instalado frente al sistema de calefacción y sobre un tabique interior.
- Evite los lugares donde haya corrientes de aire (en lo alto de una escalera, una salida de aire,…), puntos de estancamiento de aire (tras una puerta), rayos directos del sol, conductos o tuberías disimulados o una chimenea.

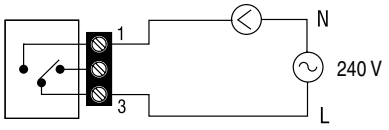


1 Afloje el tornillo cautivo para separar el termostato de su base.
2 Levante suavemente la parte inferior del termostato para retirarlo de su base.
3 Afloje el tornillo cautivo que sostiene la cubierta de la bornería de conexión y retírela.
4 Tire los cables fuera de la pared y a través del agujero de la base y fije la base a la pared (o sobre la caja eléctrica) con los tornillos provistos.
5 Conecte el termostato al sistema de calefacción y conecte la entrada de control a distancia.
6 Reinstale la cubierta de la bornería de conexión.
7 Configure el termostato con los interruptores.
8 Instale las baterías.
9 Instale el termostato sobre la base y fíjelo con el tornillo.

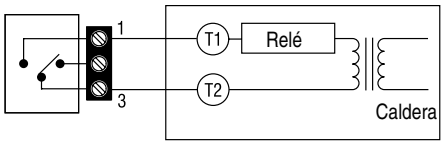
Conexiones del termostato

Conexión 2 hilos : sin polaridad

Conexión directa al circulador

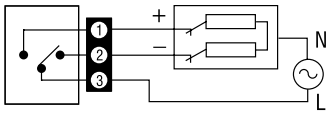


Conexión a las entradas del termostato de la caldera



Conexión 3 hilos : respetar la polaridad

Conexión a una compuerta mezcladora a motor



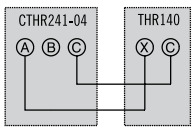
Entrada de control a distancia

El THR140-F está provisto de una entrada de control a distancia que permite conectar ya sea un control telefónico CTHR241-04 (en opción) como cualquier otro sistema de control a distancia (Ej. domótico - domicilios inteligentes).

Cuando esta entrada reciba una señal de dichos sistemas, el termostato cambiará de un modo de operación normal al modo Vacaciones y viceversa.

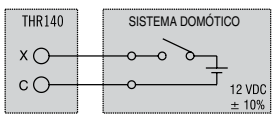
Conexión al CTHR241-04

Conecte respectivamente los bornes A y C del CTHR241-04 a los bornes X y C del THR140-F. Debe respetar la polaridad.



Sistema domótico

Conecte los bornes X y C del THR140-F a los bornes del sistema domótico como muestra.



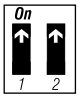
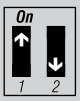
Configuración del termostato

Antes de instalar el termostato sobre la base, debe configurarlo con la ayuda de los interruptores situados en la parte posterior. Las configuraciones de fábrica están destacadas.

Interruptor	Descripción	ARRIBA	ABAJO
1 y 2	Ciclos (proporcional)	15 min. (ver 1 abajo)	
	Rango (convencional)	0,5° C (ver 2 abajo)	
3	Formato de la hora	12-H	24-H
4	Formato de la temp.	° F	° C
5	Tipo de regulación	Proporcional (ver 4 abajo)	Convencional (ver 3 abajo)
6	Protección de la bomba	Desactivado	Activado

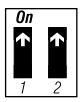
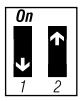
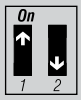
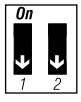
1 Elije un ciclo de regulación (interruptores 1 y 2)

En este modo, el THR140-F permite adaptar los ciclos de regulación a la capacidad del sistema. Mientras más cortos sean los ciclos, menor será la variación de la temperatura en la habitación y mayor su confort. Sin embargo, elegir ciclos muy cortos puede acarrear un desgaste prematuro de su sistema. Por lo tanto, es importante ajustar los ciclos según su tipo de instalación. De manera general, mientras su unidad de calefacción posea una mayor capacidad más largos deberán ser los ciclos.

Ciclos	Tipo de sistema	Posición
5 minutos	No recomendado para calderas	
10 minutos	Caldera mural a gas o eléctrica	
15 minutos	Calderas en el piso, aceite o gas, impulsión de aire	
20 minutos	Unidad comercial	

2 Elije un rango de regulación (interruptores 1 y 2)

En este modo, el THR140-F permite programar un rango de regulación, es decir, márgenes de temperatura entre los comandos de encendido y apagado del sistema. El rango de regulación por defecto es 0,5°C.

Rango	Agua caliente	Impusión de aire	Posición
0,3°C	No recomendado para calderas	No recomendado para las unidades centrales	
0,4°C	Caldera mural a gas o eléctrica	Calefacción eléctrica por convección o radiante	
0,5°C	Calderas en el piso, aceite o gas	Unidad central de calefacción	
0,6°C	Unidad comercial		

3 Regulación convencional con anticipación (interruptor 5)

Este modo es compatible con todos los sistemas de calefacción.

4 Regulación proporcional adaptativa (interruptor 5)

La regulación proporcional adaptativa analiza los ciclos anteriores para definir la duración del ciclo siguiente. Este modo de operación garantiza una regulación óptima en función de la capacidad de su sistema. Para evitar ciclos muy cortos sobre la unidad de calefacción, los tiempos mínimos de operación y de apagado están limitados al 10 % del ciclo (p. ej.: 1,5 min. por un ciclo de 15 min.).

Ideal para :

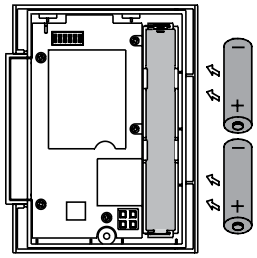
- Calefacción eléctrica, radiante o por convección
- Control del circulador en un sistema de agua caliente
- Estufa de aire caliente eléctrica
- Estufa de aire caliente a gas o al aceite de tipo convencional

No es recomendable para :

- Estufas/calderas a gas o al aceite con chimenea mural, si están equipadas de un ciclo de evacuación de gas de combustión que sobrepasa los 30 segundos. Para verificar esto, cuente el tiempo entre el que la orden de calefacción es dada por el termostato y el momento en que el quemador se enciende.
- Sistemas de zonas en el cual varios termostatos controlan una misma unidad de calefacción.

En los dos últimos casos, utilizar el modo convencional.

Instalación de las baterías



A partir de la primera instalación de las baterías, el THR140-F realiza una secuencia de pruebas que dura aproximadamente 5 segundos. La pantalla deberá mostrar 0:00 LU, la temperatura ambiente y el modo Manuel.

Es normal que la temperatura en la pantalla sea mayor a la temperatura ambiente si sostiene el THR140-F en sus manos. La situación se corregirá aproximadamente 1 hora después de la instalación sobre la base.

Cambio de baterías

El THR140-F está provisto de un icono que indica cuándo las baterías deben cambiarse. Este icono aparecerá durante 60 días. Después de este periodo, el termostato colocará la unidad de calefacción fuera de circuito.

Al momento del cambio de baterías los datos se conservan durante 15 segundos. De esta forma la hora y los programas no se pierden.

Registro de datos básicos

Es posible programar el termostato sosteniéndolo entre las manos o ya instalado sobre la base.

1 Ajuste de la hora y el día

* Ajuste la hora usando los botones **Heure** y **Minute**.
* Ajuste el día usando el botón **Jour**.

2 Configuración de las consignas de temperatura

Confort y Económico

Las consignas de temperatura están asociadas a los programas del horario se preprogramen como sigue:

Confort	☼	20°C	Programas 1 y 3
Económico	☾	18°C	Programas 2 y 4

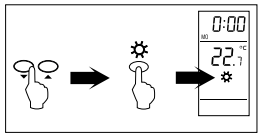
Vacaciones

Esta temperatura de consigna esta activada con el modo Vacaciones

Vacaciones	💼	10°C

3 Para modificar una consigna de temperatura

3.1 Seleccione la temperatura deseada usando ▲▼.
3.2 Mantenga presionado el botón ☼ o ☾ o 💼 hasta que el icono aparezca.



4 Visualización de la temperatura de consigna

Presione UNA VEZ uno de los botones ▲▼.

La pantalla muestra la temperatura de consigna con una flecha a la izquierda de esta.

Modo de operación

Automático 🕒

Este modo ejecuta el horario que usted ha programado.

- Presione **Manuel/Auto** hasta que el icono 🕒 aparezca. El icono del programa asociado también se exhibe.

Derogación temporal

- Puede forzar temporalmente el programa actual hasta el inicio del siguiente horario programado. Ajuste la temperatura deseada usando ▲▼ o seleccione un botón (☼ o) preprogramado.

Manuel ✋

Mantiene una temperatura constante.

- Presione **Manuel/Auto** hasta que el icono ✋ aparezca en la pantalla.
- Ajuste la temperatura deseada usando ▲▼ o seleccione un botón (☼ o ☾) preprogramado.

Vacaciones 💼

Permite mantener la temperatura de Vacaciones durante una ausencia prolongada. Existen 2 maneras de activar el modo Vacaciones :

- Desde el termostato : presione 💼.
- A distancia cuando la entrada del THR140-F está conectada a un mando telefónico a distancia CTHR241-04 (por teléfono) o a otro sistema a distancia.

Remítase al Manuel de su sistema para más detalles.

Cuando active el modo Vacaciones a distancia, deberá desactivarlo de la misma manera.

Programación del horario

El THR140-F ofrece la posibilidad de efectuar cambios de consigna para cada uno de los 7 días de la semana. Ningún programa está preprogramado.

El horario controla su sistema de calefacción pasando automáticamente de la consigna Confort a la consigna Económico según las horas que usted ha definido.

Por ejemplo, para cada día, usted registra la hora a la que se levanta (PROG 1), sale a trabajar (PROG 2), regresa a la casa (PROG 3) y la hora a la que se acuesta (PROG 4).

Programa	Consigna asociada	Hora
PROG 1	☼ Confort	de levantarse
PROG 2	☾ Económico	de salida
PROG 3	☼ Confort	de regreso a la casa
PROG 4	☾ Económico	de acostarse

Para los aumentos de temperatura (Prog.1 y 3), prevea al menos 15 minutos por 1°C (2°F). Por ejemplo, si usted ha bajado la temperatura de 3°C (6°F) durante la noche y usted prevé levantarse a 7h00, registre la hora a 6h15 para obtener la temperatura deseada a la hora deseada.

Registrar o modificar el horario

- El THR140-F abandonará el modo de programación después de un periodo de inactividad de 60 segundos.
- Es más rápido programar el mismo horario para toda la semana y luego modificar los días excepcionales.

1 Presione **Horaire**. La pantalla muestra LU y PROG 1.
2 Presione **Jour** para elegir el día o mantener durante 3 seg. para seleccionar todos las días.
(LU = Lunes, MA = Martes, ME = Miércoles, JE = Jueves, VE = Viernes, SA = Sábado y DI = Domingo)
3 Presione **Heure** y **Minute** para ajustar la hora de inicio del programa o presione **Effacer** para borrar la hora (--:-- el programa no so ejecutará).
4 Presione **Horaire** para elegir el programa siguiente (2, 3 o 4).
5 Repita los pasos 3 a 4 para los otros programas.
6 Presione **Manuel/Auto** para salir.

Ejemplo de programación

☼ Confort (programas 1 y 3) :

- Lunes a Viernes entre 6h y 8h30 y entre 16h y 23h.
- Sábado y Domingo entre 6h y 23h.

☾ Económico (programas 2 y 4) :

- Lunes a Viernes entre 8h30 y 16h y entre 23h y 6h.
- Sábado y domingo entre 23h y 6h.

PROG	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sa	Do
1 ☼	6:00	6:00	6:00	6:00	6:00	6:00	6:00
2 ☾	8:30	8:30	8:30	8:30	8:30	--:--	--:--
3 ☼	16:00	16:00	16:00	16:00	16:00	--:--	--:--
4 ☾	23:00	23:00	23:00	23:00	23:00	23:00	23:00

1 Presione **Horaire**. La pantalla muestra LU y PROG 1.
2 Presione y mantener el botón **Jour** durante 3 segundos para elegir todos las días.
3 Presione **Heure** y **Minute** para ajustar la hora (6h).
4 Presione **Horaire** para elegir el PROG 2. Presione **Heure** y **Minute** para ajustar la hora (8h30).
5 Presione **Horaire** para elegir el PROG 3. Presione **Heure** y **Minute** para ajustar la hora (16h).
6 Presione **Horaire** para elegir el PROG 4. Presione **Heure** y **Minute** para ajustar la hora (23h).
7 Presione **Manuel/Auto** para salir.

Para borrar las programas 2 y 3 de Sábado y Domingo :

1 Presione **Horaire**.
2 Presione **Horaire** para elegir el PROG 2.
3 Presione el botón **Jour** para elegir SA (Sábado).
4 Presione el botón **Effacer** para borrar la hora (--:--).
5 Presione el botón **Jour** para elegir DI (Domingo).
6 Presione el botón **Effacer** para borrar la hora (--:--).
7 Presione **Horaire** para elegir el PROG 3.
8 Repita los pasos 3 a 6.
9 Presione **Manuel/Auto** para salir.

Características técnicas

Alimentación : 2 baterías alcalinas AA o LR6, 1.5 V
Carga resistiva máxima : 5 A @ 240 VCA
Carga inductiva máxima : 2 A @ 240 VCA
Entrada a distancia : 12 VCC, ± 10 %, 2,5 mA
Certificaciones : CE
Dispositivo de control : electrónico
Acción automática : Tipo 1 B
Número de programas : 4 prog./día, total de 28 programas
Temperatura de almacenamiento : -20°C a 50°C
Temperatura de operación : 0°C a 50°C / 95 % R.H.
Rango de temperatura : 5°C a 30°C
Resolución de la marcación de la temperatura : 0.1 grados
Precisión de la lectura de la temperatura : ± 0,5°C
Programa : clase A
Clase de protección : II
Grado de protección : IP 40

Los bornes han sido previstos para un conductor de hasta 2.5 mm2 de superficie (diámetro de hilo 14).

Garantía

Honeywell garantiza este producto por 3 años a partir de la fecha de compra. Asumiremos el reemplazo o reparación de productos defectuosos a nuestra discreción dentro del lapso de 3 años sólo en caso de fallas materiales o de manufactura.

Se comprende que si el producto no ha sido instalado o mantenido según las instrucciones de Honeywell, o no ha sido utilizado apropiadamente, o si ha habido algún intento por rectificarlo, desmantelarlo o alterarlo de alguna manera, la garantía quedará invalidada.

Esta garantía del producto determina la responsabilidad total de Honeywell. No se extiende para cubrir costos consecuenciales por pérdida, daño o instalación que deriven de un producto defectuoso.

Si el producto es defectuoso, por favor devuélvalo junto al comprobante de compra o recibo al lugar de compra.

Esto no afecta sus derechos establecidos por la ley.

Para la lista completa de términos y condiciones, por favor visite www.homexpertbyhonyewell.com.

Por favor conserve estas instrucciones para referencias futuras.

Para más información

Llame al **902 430 668**
(Líneas abiertas de lunes a viernes de 9h a 17h)

Honeywell
The Arnold Centre
Paycocke Road
Basildon, Essex
SS14 3EA
www.homexpertbyhoneywell.com

homexpert™
by Honeywell

© 2011 Honeywell International Inc.

homexpert™
by Honeywell

THR140-F
Termóstato electrónico programável

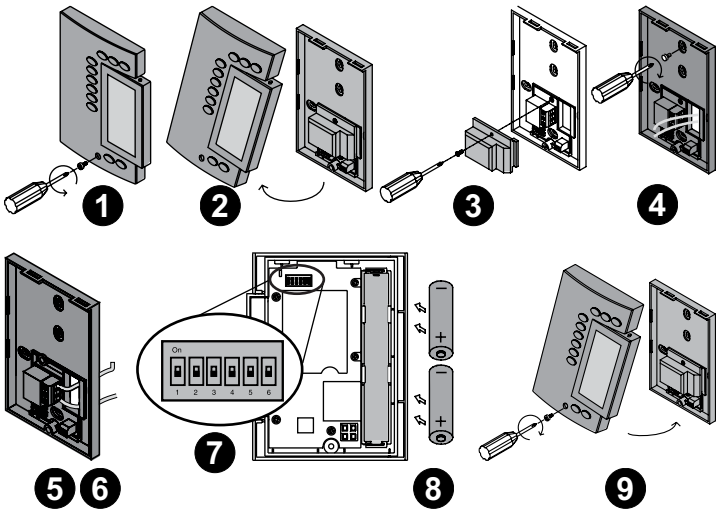
Guia de Instalação e Utilização

Instalação

CORTE A ALIMENTAÇÃO ELÉCTRICA DO SISTEMA DE AQUECIMENTO A FIM DE EVITAR RISCOS DE CHOQUE ELÉCTRICO.

Em caso de dudas, a instalação deve ser efectuada por um electricista.

- Para uma nova instalação, escolha um local a cerca de 1,5 metro acima do chão.
- O termostato deve estar instalado diante do sistema de aquecimento e deve estar instalado numa parede interior.
- Evite lugares onde existem correntes de ar (o alto de uma escada, uma saída de ar...), áreas onde o ar não circula (atrás de uma porta), luz directa do sol, canos de água ocultos e chaminés.

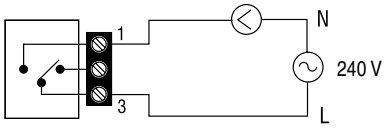


1 Retire o parafuso (captivo) a fim de separar o módulo de controle da base.
2 Levante cuidadosamente a parte inferior do módulo de controle a fim de retirá-lo da base.
3 Retire o parafuso (captivo) que segura a tampa do compartimento dos fios.
4 Passe os fios pelo orifício da base e prenda a base à parede (ou numa caixa eléctrica) com auxilio dos orifícios de montagem.
5 Conecte os fios do sistema de aquecimento e conecte o controle remoto, se for necessário.
6 Uma vez que as conexões tenham sido efectuadas, reinstale a tampa do compartimento dos fios.
7 Seleccione as opções do sistema usando os interruptores situados na parte traseira do termostato de acordo com a sua aplicação.
8 Instale as pilhas.
9 Recolocar o módulo de controle na base e prenda o com o parafuso.

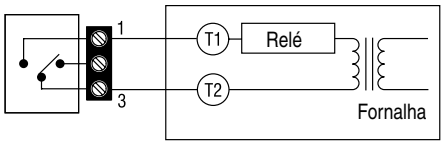
Conexão do Termóstato

Para uma conexão de 2 fios : sem polaridade

Conexão directa ao circulador

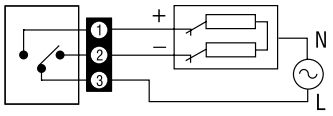


Conexão à entrada do termostato da fornalha



Para uma conexão de 3 fios : respeite a polaridade

Conexão a uma válvula eléctrica de controle mixto



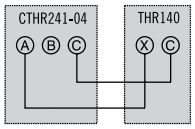
Conexão da entrada de controle remoto

O THR140-F está equipado de uma entrada de controle remoto que permite conectar um controlador telefónico CTHR241-04 (opcional) ou qualquer outro sistema de controle remoto (p. ex. sistema domótico).

Quando esta entrada recebe um sinal de um sistema deste tipo, o termostato passa automaticamente do modo de operação normal ao modo Férias o vice versa.

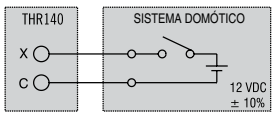
Conexão ao CTHR241-04

Conecte respectivamente os terminais A e C do CTHR241-04 aos terminais X e C do THR140-F (respeite a polaridade). Para mais detalhes sobre a operação do controlador telefónico, leia o guia de instruções.



Conexão a um sistem a domótico

Conecte os terminais do THR140-F aos terminais do sistema domótico (requer um sinal de 12 V).



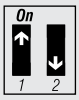
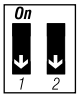
Configuração do Termóstato

Antes de instalar o módulo de controle na base, talvez seja preciso modificar alguns parâmetros pré-estabelecidos.

Chave	Descrição	Para cima	Para baixo
1 & 2	Ciclos (proporcional)	15 min. (veja 1)	
	Variação (convencional)	0.5°C (veja 2)	
3	Marcação da hora	12H	24H
4	Marcação de Temperatura	°F	°C
5	Módulo de Controle da Temperatura	Proporcional (veja 4)	Convencional (veja 3)
6	Protecção da Bomba	Desactivar	Activar

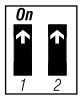
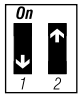
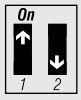
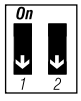
1 Selecção do ciclo de aquecimento (interruptores 1 e 2)

No modo proporcional adaptável, o THR140-F adapta os ciclos de controle à capacidade do sistema. Os ciclos curtos ajudam a eliminar as variações da temperatura, aumentando assim o conforto do utilizador. Como os ciclos mais curtos podem desgastar prematuramente o sistema, é importante seleccionar os ciclos de controle de temperatura apropriados ao seu sistema de aquecimento. Em geral, quanto maior for o seu sistema, mais longos deverão ser os ciclos.

Cyclos	Tipo de Sistema	Posição
5 minutos	Não recomendado para fornalhas	
10 minutos	Fornalhas ao gás ou eléctricas, na parede	
15 minutos	Fornalhas ao gás ou óleo, no chão, aquecimento de ar pulsado	
20 minutos	Unidade comercial	

2 Selecção do Período de Programação (interruptores 1 e 2)

A variação de temperatura no parâmetro pré-determinado é de 0.5°C (0.9°F). Por exemplo: se a temperatura pré-estabelecida de partida for 20°C (68°F), o sistema de aquecimento ligará aos 19.5°C (67.1°F) e desligará aos 20.5°C (68.9°F).

Variação	Aquecimento com água quente	Aquecimento com compressão de ar	Posição
0,3°C	Não recomendado para fornalhas	Não recomendado p/ unidades centrais	
0,4°C	Fornalhas ao gás ou eléctricas, na parede	Aquecimento eléctrico, radiante ou por convecção	
0,5°C	Fornalhas ao gás ou óleo, no chão	Aquecimento central	
0,6°C	Unidade comercial		

3 Modo convencional com antecipação (interruptor 5)

Este modo é compatível com todos os sistemas de aquecimento.

4 Modo Proporcional Adaptável (interruptor 5)

Este modo analisa os cíclos anteriores para definir a duração do próximo cíclo. Este modo de controle garante um controle óptimo de temperatura baseado na capacidade do sistema. Para prolongar o ciclo de vida do sistema, um mínimo de 10% do tempo de LIGADO/ DESLIGADO do cíclo foi implementado. Por exemplo, quando se selecciona um ciclo de 15 minutos, o sistema não é ligado nem desligado por um período de menos de 1.5 minutos.

Este modo é ideal para:

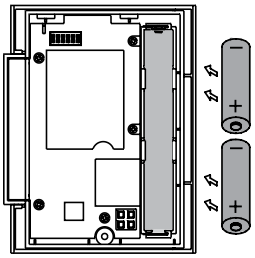
- Sistemas de aquecimento eléctrico radiante ou de convecção
- Controle de circulador num sistema de água quente
- Fornalha eléctrica de ar quente
- Fornalha convencional de ar quente, gás ou óleo

Não é recomendado para:

- Fornalha a gás ou a óleo ou caldeira com chaminé junto à parede com um ciclo de eliminação da combustão de gás de 30 segundos ou mais. Para determinar o ciclo de eliminação da combustão de gás do sistema, conte o tempo que leva entre o comando de aquecimento dado ao termóstato e o momento em que o bico de gás se acende.
- Sistemas multi-zonas em que vários termóstatos controlam uma única unidade de aquecimento.

Nestes dois últimos casos, recomenda-se o uso de um modo convencional com antecipação.

Instalação das pilhas



Quando as pilhas são instaladas pela primeira vez, a unidade inicia uma seqüência de testes e reajusta o marcador a ZERO. O ecrã deve indicar 0.00 LU assim como a temperatura do ambiente. A temperatura é pré-estabelecida a 20 °C. A temperatura ambiente pode subir quando segurar o THR140-F na mão. A temperatura voltará ao ponto normal cerca de uma hora após a instalação.

Substituição das pilhas

O THR140-F mostrará um ícone indicando que as pilhas deverão ser substituídas. Este ícone aparecerá no ecrã durante 60 dias. Após este período, o THR140-F desligará a unidade de aquecimento.

O tempo e o programa ficam memorizados por 15 segundos enquanto as pilhas são substituídas.

Configuração Básica

Pode-se programar o termóstato segurando-o na mão ou quando ele está preso no suporte da parede.

1 Ajustar a HORA e o DIA

Ajuste a hora carregando nos botões **Heure** e **Minute**.
Ajuste o dia carregando no botão **Jour**.

2 Seleccione os parâmetros

Conforto e Economia

Estes parâmetros estão associados aos programas de horário e foram pré-programados da seguinte forma:

Conforto	☼	20°C	Programas 1 e 3
Economia	☾	18°C	Programas 2 e 4

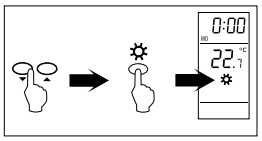
Férias

Este parâmetro pré-programado é usado quando se activa o modo Férias.

Férias	🧳	10°C

3 Para modificar um parâmetro

1 Ajuste a temperatura usando uma das setas ▲▼.
2 Carregue num dos botões e continue carregando até que o ícone apareça no ecrã (aproximadamente 3 segundos).



4 Verificação da temperatura de ajuste

Para verificar a temperatura de ajuste, carregue rapidamente e uma vez em uma das duas setas ▲▼. O ecrã mostrará então a temperatura de ajuste; a seta indica uma temperatura de ajuste.

Selecção do modo operacional

Automático 🕒

Este modo executa o programa. Para activá-lo:

- Carregue em **Manuel/Auto** até que apareça um relógio no ecrã 🕒. O ícone da posição do programa aparecerá no ecrã.

Desactivação temporaria

No modo AUTOMÁTICO, é possível desactivar temporariamente do parâmetro do programa actual até o início do próximo programa. Para desactivar temporariamente, faça o seguinte:

- Seleccione a temperatura desejada usando uma das setas ▲▼ ou carregue rapidamente no ☼ ou ☾ para usar um parâmetro pré-determinado.

Manuel ✋

Este modo permite manter uma temperatura constante. Para activar este modo:

- Carregue em **Manuel/Auto** até que apareça no ecrã uma mão ✋.
- Seleccione a temperatura desejada usando uma das setas ▲▼ ou carregue rapidamente no ☼ ou ☾ para usar um parâmetro pré-determinado.

Férias 🧳

Este modo mantém uma temperatura específica durante sua ausência por um período prolongado (ex: férias).

- Usando o THR140-F, carregue rapidamente na mala de viagem 🧳 para activar o modo FÉRIAS.
- É possível, também, activa-lo remotamente (CTHR241-04, sistema de domótica ou outro sistema) enquanto este tiver ligado a um dos sistemas.

Quando o modo Férias for activado com o controle remoto, o sistema só vai poder ser desactivado se utilizar de novo o controle remoto.

Para obter mais detalhes sobre como activar o modo Férias utilizando o telefone, consulte o Manuel de Instruções do CTHR241-04.

Programe seu horário

O THR140-F permite fazer quatro (4) mudanças de parâmetros para cada dia da semana. Não há programas pré-estabelecidos. Podem-se criar programas especialmente para acomodar a rotina diária do utilizador.

Para cada dia, seleccione a hora a que deseja acordar (PROG 1), a hora que vai sair para o trabalho (PROG 2), a hora de regressar à casa (PROG 3) e a hora prevista para ir dormir (PROG 4):

Programas	Parâmetro associado	Hora
PROG 1	☼ Conforto	Acordar
PROG 2	☾ Economia	Sair de casa
PROG 3	☼ Conforto	Regressar à casa
PROG 4	☾ Economia	Dormir

Para os períodos de temperatura mais alta (PROG 1 e 3), permita que haja pelo menos 15 minutos por 1°C (2°F). Por exemplo: Se você baixar a temperatura de 3°C (6°F) durante a noite e se acordar às 7:00h, mude o parâmetro para 6:15h, para ter a temperatura desejada as 7:00h.

Ajustar ou modificar os programas

- Após uma pausa de 60 segundos, o termóstato sairá automaticamente do modo de programação.
- Às vezes, é mais rápido programar o mesmo horário para toda a semana mudando os dias excepcionais.

1 Carregue em **Horaire**. LU e PROG 1 aparecerão no ecrã.
2 Carregue em **Jour** para seleccionar o dia (carregue durante 3 segundos para seleccionar todos os dias da semana). (LU-MA-ME-JE-VE-SA-DI = 2a-3a-4a-5a-6a-Sa-Do)
3 Carregue em **Heure** e **Minute** para iniciar a marcação do tempo.
Para anular algum comando, carregue em **Effacer**; o indicador do tempo mostrará --:-- quando o programa estiver inactivo.
4 Carregue em **Horaire** para seleccionar o número do programa (2, 3 ou 4).
5 Repita as etapas **3** e **4** para os programas seguintes.
6 Carregue em **Manuel/Auto** par sair do programa.

Exemplo de programação

☼ Conforto (programas 1 e 3):

- De segunda à sexta-feira entre 6:00h e 8:30h e entre 16:00h e 23:00h.
- Sábado e domingo entre 6:00h e 23:00h.

☾ Economia (programas 2 e 4):

- De segunda à sexta-feira entre 8:30h e 16:00h e entre 23:00h e 6:00h.
- Sábado e domingo entre 23:00h e 6:00h.

PROG	2a feira	3a feira	4a feira	5a feira	6a feira	Sáb	Dom
1 ☼	6:00	6:00	6:00	6:00	6:00	6:00	6:00
2 ☾	8:30	8:30	8:30	8:30	8:30	--:--	--:--
3 ☼	16:00	16:00	16:00	16:00	16:00	--:--	--:--
4 ☾	23:00	23:00	23:00	23:00	23:00	23:00	23:00

Para programar este horário:

1 Carregue em **Horaire**. LU e PROG 1 aparecerão no ecrã.
2 Carregue em **Jour** por 3 segundos para seleccionar todos os dias da semana.
(LU-MA-ME-JE-VE-SA-DI = 2a-3a-4a-5a-6a-Sa-Do)
3 Seleccione a hora (6:00h) para o primeiro programa (PROG 1) utilizando os botões **Heure** e **Minute**.
4 Carregue em **Horaire** para seleccionar o PROG 2. Seleccione a hora (8:30h) utilizando os botões **Heure** e **Minute**.
5 Carregue em **Horaire** para seleccionar o PROG 3. Seleccione a hora (4:00h) utilizando os botões **Heure** e **Minute**.
6 Carregue em **Horaire** para seleccionar o PROG 4. Seleccione a hora (23:00) utilizando os botões **Heure** e **Minute**.
7 Carregue em **Manuel/Auto** para sair do programa.

Para apagar os programas 2 e 3 do sábado e do domingo:

1 Carregue em **Horaire** para ter accesso ao modo de programação.
2 Carregue em **Horaire** até que o PROG 2 seja seleccionado.
3 Carregue em **Jour** para seleccionar SA (sábado).
4 Carregue em **Effacer** para apagar a hora (--:--).
5 Carregue em **Jour** para seleccionar DI (domingo).
6 Carregue em **Effacer** para apagar a hora (--:--).
7 Repita as etapas de 2 a 5 para o PROG 3.
8 Carregue em **Manuel/Auto** para sair do programa.

Especificações técnicas

Alimentação: 2 pilhas AA ou LR6 Alkalina, de 1.5 V
Carga resistiva máxima: 5 A @ 240 VAC
Carga indutiva máxima: 2 A @ 240 VAC
Entrada auxiliar (int. tel.): 12 VDC, 10%, 2.5 mA
Certificação: CE
Controle: electrónico
Acção automática: Tipo 1 B
Número de programas: 4 programas/dia, total de 28 programas
Temperatura de armazenagem: -20°C a 50°C
Temperatura operacional: 0°C a 50°C, 95% R.H.
Intervalo de ajuste da temperatura: 5°C a 30°C
Resolução do mostrador de temperatura: 0.1 grau
Precisão da leitura da temperatura: 0.5°C
Software: Classe A
Classe de protecção: II
Grau de protecção: IP 40

Os terminais foram fabricados para lidar com fios de até 2.5 mm^2 de diâmetro (14 AWG)

Garantia

A Honeywell garante este produto por 3 anos a partir da data da compra. Garantimos substituir ou reparar produtos, a nosso exclusivo critério, caso estes apresentem defeitos no prazo de 3 anos apenas por motivos decorrentes de materiais defeituosos e ou fabrico inadequado.

Nestes termos, se o produto não foi instalado ou mantido em conformidade com as instruções da Honeywell, não foi utilizado apropriadamente ou se foi feita qualquer tentativa de rectificar, desmontar ou alterar o produto de qualquer forma a cobertura desta garantia será declarada nula.

A garantia deste produto estabelece a responsabilidade total da Honeywell. Não é ampliada para abranger a perda ou danos consequentes ou custos de instalação decorrentes de um produto defeituoso.

Se o produto for defeituoso, queira devolvêlo acompanhado de um comprovante de compra ou do respectivo recibo, remetendoo ao local de compra.

Isto não afecta os direitos legais do utilizador.

Para obter uma lista completa de termos e condições queria visitar www.homexpertbyhonyewell.com.

Queira guardar estas instruções para referência futura.

Para informações adicionais

Ligue **808 202 462**
(Horário de funcionamento de segunda a sexta-feira das 9h às 17h)

Honeywell
The Arnold Centre
Paycocke Road
Basildon, Essex
SS14 3EA
www.homexpertbyhoneywell.com

© 2011 Honeywell International Inc.

Printed in USA